



DOCKET NO.: 51876P571

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of:

MIN-HA KIM

Application No.: 10/749,743

Filed: December 30, 2003

For: **REMOTE CONTROL METHOD IN
MOBILE COMMUNICATION
TERMINAL**

Art Group: Unknown

Examiner: Not Yet Assigned

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

REQUEST FOR PRIORITY

Applicant respectfully requests a convention priority for the above-captioned application, namely:

COUNTRY	APPLICATION NUMBER	DATE OF FILING
Republic of Korea	10-2003-0046631	10 July 2003

☒ A certified copy of the document is being submitted herewith.

Respectfully submitted,

Blakely, Sokoloff, Taylor & Zafman LLP

Dated: February 9, 2004

Thomas M. Coester, Reg. No. 39,637

12400 Wilshire Boulevard, 7th Floor
Los Angeles, CA 90025
Telephone: (310) 207-3800

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service on the date shown below with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

Susan M. Barrette

02-09-04

Date



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0046631
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 07월 10일
Date of Application JUL 10, 2003

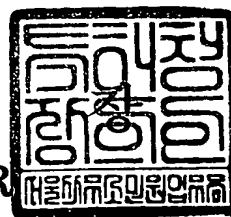
출원인 : 주식회사 팬택앤큐리텔
Applicant(s) Curitel Communications, Inc.



2003 년 12 월 04 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
【권리구분】 특허
【수신처】 특허청장
【참조번호】 0001
【제출일자】 2003.07.10
【발명의 명칭】 무선통신단말기 원격 제어 방법
【발명의 영문명칭】 REMOTE COTROL METHOD IN WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL
【출원인】
【명칭】 주식회사 팬택앤큐리텔
【출원인코드】 1-2001-021691-6
【대리인】
【명칭】 특허법인 신성
【대리인코드】 9-2000-100004-8
【지정된변리사】 변리사 신윤정, 변리사 원석희, 변리사 박해천
【포괄위임등록번호】 2003-003075-5
【발명자】
【성명의 국문표기】 김민하
【성명의 영문표기】 KIM,Min Ha
【주민등록번호】 720624-1251211
【우편번호】 463-070
【주소】 경기도 성남시 분당구 야탑 2동 탑마을 309-1303
【국적】 KR
【취지】 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 특허법인 신성 (인)
【수수료】
【기본출원료】 20 면 29,000 원
【가산출원료】 2 면 2,000 원
【우선권주장료】 0 건 0 원
【심사청구료】 0 항 0 원
【합계】 31,000 원
【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】****1. 청구범위에 기재된 발명이 속하는 기술분야**

본 발명은, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 관한 것임.

2. 발명이 해결하려고 하는 기술적 과제

본 발명은, 무선통신단말기에서 원격지에 있는 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 인증 과정을 거쳐 상기 원격지의 타 무선통신단말기를 원격 제어하고, 근거리에 있는 타 무선통신단말기와는 호 연결 없이 블루투스를 이용하여 인증 과정을 거친 후 상기 근거리의 타 무선통신단말기를 원격 제어하기 위한, 무선통신단말기 원격 제어 방법을 제공하는데 그 목적이 있음.

3. 발명의 해결 방법의 요지

본 발명은, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서, 무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 원격지의 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 1 단계; 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 호가 연결된 상기 원격지의 타 무선통신단말기로 전송하는 제 2 단계; 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 원격지의 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 3 단계; 및 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 원격지의 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 4 단계를 포함함.

4. 발명의 중요한 용도



1020030046631

출력 일자: 2003/12/13

본 발명은 무선통신단말기 등에 이용됨.

【대표도】

도 2

【색인어】

무선통신단말기, 인증, 원격 제어, 블루투스, 공유

【명세서】**【발명의 명칭】**

무선통신단말기 원격 제어 방법{REMOTE COTROL METHOD IN WIRELESS COMMUNICATION
TERMINAL}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명이 적용되는 이동통신단말기의 일실시에 구성도.

도 2는 본 발명에 따른 이동통신단말기 원격 제어 방법에 대한 일실시에 흐름도.

도 3은 본 발명에 따른 이동통신단말기 원격 제어 방법에 대한 다른 실시예 흐름도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호 설명

11 : 무선송수신장치 12 : 연산/제어장치

13 : 코덱(CODEC) 14 : 저장장치

15 : 음성출력장치(스피커) 16 : 표시장치(LCD)

17 : 입력장치(키패드) 18 : 음성입력장치(마이크)

19 : 블루투스장치

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <10> 본 발명은, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 무선통신단말기에서 원격지에 있는 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 인증 과정을 거쳐 상기 원격지의 타 무선통신단말기를 원격 제어하고, 근거리에 있는 타 무선통신단말기와는 호 연결 없이 블루투스를 이용하여 인증 과정을 거친 후 상기 근거리의 타 무선통신단말기를 원격 제어하기 위한, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 관한 것이다.
- <11> 본 발명에서 무선통신단말기란 이동통신단말기, 개인휴대통신단말기(PCS), 개인용디지털단말기(PDA), 스마트폰, 차세대이동통신단말기(IMT-2000), 무선랜 단말기 등과 같이 개인이 휴대하면서 무선통신이 가능한 단말기를 말한다. 이하의 일예에서는 이동통신단말기를 예로 들어 설명하기로 한다.
- <12> 블루투스 기술은 이동통신단말기와 개인용컴퓨터(PC), 각종 휴대기기, 네트워크 액세스 포인트 및 기타 주변장치들을 10~100m 내의 근거리에서 무선으로 연결하기 위한 하나의 기술적인 규격 사양으로서, 가격이 저렴하고 100mw의 적은 전력 소모를 갖는다.
- <13> 블루투스 기술은 지난 1997년 에릭슨에서 이동통신단말기와 주변기기들 간의 무선 인터페이스 구현을 위한 연구를 시작할 때만 해도 단순히 케이블을 대체할 목적이었으나, 막상 블루투스 기술이 개발되고 나서는 여러가지 방면으로 활용분야가 생겨났다. 이동통신단말기와 개인용컴퓨터(PC)는 물론 개인용디지털단말기(PDA), 무선 헤드셋, 텔레비전 등과 같은 가전제품에 이르기까지 거의 모든 정보·가전기기에 응용할 수 있으며, 그 응용 분야는 무궁무진하다.

최근에는 블루투스 기술을 탑재한 이동통신단말기의 개발이 매우 활발히 진행되고 있으며, "한국IDC"의 최근 발표 자료를 보면 2006년에는 전체 이동통신단말기의 약 70%에 블루투스 기술이 탑재될 전망이다.

<14> 한편, 이동통신단말기의 기능이 다양해지면서 이동통신단말기에 저장되는 데이터의 종류도 그림, 사진, 음성, 음악, 멀티미디어 등과 같이 매우 다양해졌다. 그런데, 이러한 데이터를 친구, 동료, 가족 간에 공유하고자 하면 데이터를 저장하고 있는 이동통신단말기 측에서 데이터를 메시지 등의 형태로 착신측으로 전송해주어야 하기 때문에 사실상 수동적인 형태의 공유가 될 수 밖에 없었다.

<15> 그런데, 이동통신단말기 간에 인증을 거친 후 데이터를 자유롭게 다운로드받을 수 있는 능동적 형태의 공유를 제공한다면 매우 편리할 것이다. 또한, 이러한 개념을 보다 확장하여, 이동통신단말기 간에 인증을 거친 후 원격지의 이동통신단말기를 제어한다면 매우 편리할 것이다.

<16> 예를 들어, 꼭 필요한 전화번호가 집에 두고온 이동통신단말기의 주소록에 저장되어 있다면 매우 난감할 것이다. 이 때, 현재 사용가능한 이동통신단말기를 이용하여 집에 두고온 이동통신단말기를 제어하여 주소록을 검색하고 원하는 전화번호를 전달받을 수 있다면 문제는 간단히 해결될 것이다. 또한, 근거리의 이동통신단말기 간에는 최근 이동통신단말기에 많이 장착되고 있는 블루투스 장치를 이용하면 호 연결 없이도 원격 제어가 가능하다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<17> 본 발명은, 상기와 같은 요구에 부응하기 위하여 제안된 것으로, 무선통신단말기에서 원격지에 있는 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 인증 과정을 거쳐 상기 원격지의 타 무선통

신단말기를 원격 제어하기 위한, 무선통신단말기 원격 제어 방법을 제공하는데 그 목적이 있다

<18> 또한, 본 발명은, 근거리에 있는 타 무선통신단말기와 호 연결 없이 블루투스를 이용하여 인증 과정을 거친 후 상기 근거리의 타 무선통신단말기를 원격 제어하기 위한, 무선통신단말기 원격 제어 방법을 제공하는데 다른 목적이 있다.

<19> 또한, 본 발명은, 무선통신단말기에서 원격지에 있는 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 인증 과정을 거쳐 상기 원격지의 타 무선통신단말기를 원격 제어하고, 근거리에 있는 타 무선통신단말기와는 호 연결 없이 블루투스를 이용하여 인증 과정을 거친 후 상기 근거리의 타 무선통신단말기를 원격 제어하기 위한, 무선통신단말기 원격 제어 방법을 제공하는데 또 다른 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<20> 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서, 무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 원격지의 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 1 단계; 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 호가 연결된 상기 원격지의 타 무선통신단말기로 전송하는 제 2 단계; 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 원격지의 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 3 단계; 및 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 원격지의 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 4 단계를 포함한다.

<21> 또한, 상기 다른 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서, 무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 근거리의 타 무선통신단말기와 블루투스 프로토콜에 따라 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 1 단계; 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 블루투스 장치를 이용하여 상기 근거리의 타 무선통신단말기로 전송하는 제 2 단계; 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 블루투스 장치를 이용하여 상기 근거리의 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 3 단계; 및 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 근거리의 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 4 단계를 포함한다.

<22> 또한, 상기 또 다른 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서, 무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 상대측 타 무선통신단말기의 전화번호가 근거리 무선통신 전화번호 목록에 포함되어 있는지를 확인하는 제 1 단계; 상기 제 1 단계의 확인 결과, 상기 상대측 타 무선통신단말기의 전화번호가 근거리 무선통신 전화번호 목록에 포함되어 있으면, 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기와 블루투스 장치를 이용한 근거리 무선통신으로 연결하여 원격 제어를 인증받은 후, 입력장치를 통하여 입력받은 원격 제어 신호에 따라 상기 상대측 타 무선통신단말기를 원격으로 제어하는 제 2 단계; 및 상기 제 1 단계의 확인 결과, 상기 상대측 타 무선통신단말기의 전화번호가 근거리 무선통신 전화번호 목록에 포함되어 있지 않으면, 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기와 호를 연결하여 원격 제어를 인증받은 후, 입력장치를 통하여 입력받은 원격 제어 신호에 따라 상기 상대측 타 무선통신단말기를 원격으로 제어하는 제 3 단계를 포함한다.

- <23> 상술한 목적, 특징들 및 장점은 첨부된 도면과 관련한 다음의 상세한 설명을 통하여 보다 분명해 질 것이다. 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 일실시예를 상세히 설명한다.
- <24> 도 1은 본 발명이 적용되는 이동통신단말기의 일실시예 구성도이다.
- <25> 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명이 적용되는 이동통신단말기는, 안테나를 통하여 무선으로 신호를 송수신하기 위한 무선송수신장치(11), 상기 이동통신단말기를 구동시키고 제어하며, 원격지의 이동통신단말기와 호를 연결한 후 인증 과정을 거쳐 상기 원격지의 이동통신단말기를 원격 제어하고 또는/및 근거리의 이동통신단말기와 호 연결 없이 블루투스를 이용하여 인증 과정을 거친 후 상기 근거리의 이동통신단말기를 원격 제어하기 위한 연산/제어장치(12), 상기 연산/제어장치(12)의 제어에 따라 상기 무선송수신장치(11)로부터 전달받은 신호를 음성으로 변환하여 음성출력장치(스피커)(15)로 출력하고, 음성입력장치(마이크)(18)로부터 입력받은 음성을 신호로 변환하여 상기 연산/제어장치(12)로 전달하여 상기 무선송수신장치(11)를 통하여 송출되도록 하기 위한 코덱(CODEC)(13), 상기 이동통신단말기를 구동시키기 위한 프로그램과 파일 시스템(이미지, 캐릭터, 아이콘), 및 원격 제어 프로그램 등을 저장하기 위한 저장장치(14), 상기 코덱(CODEC)(13)으로부터 전달받은 음성을 출력하기 위한 음성출력장치(스피커)(15), 상기 연산/제어장치(12)의 제어에 의한 화면을 출력하기 위한 표시장치(LCD)(16), 버튼을 통해 전화번호, 메뉴선택정보, 원격 제어 요청 신호, 원격 제어 신호 등을 입력받기 위한 입력장치(키패드)(17), 음성을 입력받아 상기 코덱(CODEC)(13)으로 전달하기 위한 음성입력장치(마이크)(18), 및 연산/제어장치(12)의 제어에 따라 블루투스 신호를 송수신하기 위한 블루투스장치(19)를 포함한다.

- <26> 이 때, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)는 상기 타 이동통신단말기로부터 원격 제어 신호를 수신하여 상기 수신한 원격 제어 신호에 따라 해당 제어 동작을 수행한 후 결과(응답)를 반환하는 기능을 더 수행한다. 이러한 과정은 앞으로 설명할 이동통신단말기 원격 제어 방법에서 원격지(근거리)의 타 이동통신단말기의 기능과 동일하다.
- <27> 그리고, 상기 이동통신단말기는 원격지의 타 이동통신단말기와는 호를 연결한 후 인증 과정을 거쳐 상기 원격지의 타 이동통신단말기를 원격 제어하는 것을 특징으로 한다. 또한, 상기 이동통신단말기는 근거리의 타 이동통신단말기와는 호 연결 없이 블루투스를 이용하여 인증 과정을 거친 후 상기 근거리의 타 이동통신단말기를 원격 제어하는 것을 특징으로 한다.
- <28> 본 발명에서는 상기와 같은 특징적인 기능을 후술하는 도 2 및 도 3에 도시된 바와 같이 각각 구현할 수도 있고, 두 특징적인 기능을 하나의 이동통신단말기에 구현할 수도 있다. 후자의 경우에는 사용자로부터 입력장치(17)를 통하여 원격 제어 요청 신호를 입력받으면 상대방 이동통신단말기의 전화번호가 근거리 이동통신 전화번호 목록에 포함되어 있는지를 확인하여 포함되어 있으면 후술하는 도 3의 방식으로 이후의 절차를 수행하고, 포함되어 있지 않으면 후술되는 도 2의 방식으로 이후의 절차를 수행한다. 이 때, 상대방 이동통신단말기의 전화번호는 원격 제어 요청 신호와 함께 입력받을 수도 있고, 별도로 입력받을 수도 있다. 그리고, 각 이동통신단말기는 후술하는 블루투스 기술에 따라 피코넷을 이루는 상대방 이동통신단말기들의 전화번호 목록(근거리 이동통신 전화번호 목록)을 저장하고 있어야 한다. 이는 당업자들이 용이하게 실시할 수 있으므로 더 이상 상세히 설명하지 않기로 한다.
- <29> 도 2는 본 발명에 따른 이동통신단말기 원격 제어 방법에 대한 일실시예 흐름도이다.
- <30> 먼저, 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)가 사용자로부터 입력장치(17)를 통하여 입력되는 원격 제어 요청 신호에 따라 원격지의 타 이동통신단말기와 호를 연결한 후 원격지의 타

이동통신단말기로부터 원격 제어를 위한 인증을 받는다(201). 이 때, 원격 제어를 위한 인증은 상기 원격지의 타 이동통신단말기에서 상기 이동통신단말기의 전화번호를 이용하여 인증할 수도 있고, 상기 이동통신단말기로부터 비밀번호를 입력받아 인증할 수도 있다.

<31> 이후, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)가 사용자로부터 입력장치(17)를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아(202), 상기 입력받은 원격 제어 신호를 이동통신망을 거쳐 상기 원격지의 이동통신단말기로 전송한다(203). 이 때, 원격 제어 신호로는 메뉴 선택에 의하여 상기 원격지의 이동통신단말기로부터 그림, 사진, 음악, 멀티미디어 등과 같은 데이터를 전달하거나 전달받기 위한 원격 제어 신호, 주소록에 데이터를 저장하거나 주소록을 검색하기 위한 원격 제어 신호, 디지털 카메라를 구동시켜 영상 촬영을 요청하고 이를 전달받기 위한 원격 제어 신호 등과 같은 여러 가지 원격 제어 신호가 있을 수 있다.

<32> 한편, 상기 원격지의 타 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)는 상기 이동통신단말기로부터 수신한 원격 제어 신호에 따라 해당 제어 동작(작업)을 수행한 후 결과(응답)를 반환한다(204). 그러면, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)는 상기 원격지의 타 이동통신단말기로부터 반환받은 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 표시장치(16) 등을 통하여 출력한다(205).

<33> 이후, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)는 사용자로부터 호 종료 신호를 입력받을 때까지 "202" 내지 "205" 과정을 반복 수행하게 된다.

<34> 도 3은 본 발명에 따른 이동통신단말기 원격 제어 방법에 대한 다른 실시예 흐름도이다.

<35> 먼저, 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)가 사용자로부터 입력장치(17)를 통하여 입력되는 원격 제어 요청 신호에 따라 근거리의 타 이동통신단말기와 블루투스 프로토콜에 따라 연

결한 후 근거리의 타 이동통신단말기로부터 원격 제어를 인증받는다(301). 이 때, 블루투스 프로토콜에 따른 연결(Connection) 설정 과정을 간단히 살펴보면 다음과 같다.

- <36> 블루투스 통신은 마스터-슬레이브 방식으로 복수개의 슬레이브들과 마스터간의 통신을 위하여 시분할 방식을 사용한다. 블루투스에서의 시분할은 타임 슬롯(625us) 단위로 일어나며, 마스터 장치는 짝수 번째 슬롯에서 데이터를 전송하고, 슬레이브 장치는 홀수 번째 슬롯에서 데이터를 전송한다. 이 때, 마스터가 시분할 방식으로 통신 가능한 슬레이브들의 개수는 7개로 한정되고, 이들은 1~7까지의 액티브멤버어드레스(AM_ADDR: Active Member Address)를 부여받는다.
- <37> 액티브멤버어드레스는 피코넷을 이루는 블루투스 장치들을 구별하기 위해 마스터 장치가 할당한 주소로서, 3비트의 길이를 갖는다. 피코넷이란, 정보를 교환하기 위하여 같은 채널을 공유하고 있는 장치들을 집합을 말한다. 즉, 하나의 채널을 공유하는 2개 또는 그 이상의 블루투스 장치들은 하나의 피코넷을 형성하며, 채널 상의 트래픽을 제어하기 위하여 통신에 참여하는 장치 중에 하나가 피코넷의 마스터가 되고, 나머지 장치들은 슬레이브가 된다.
- <38> 본 발명에서는 사용자가 조작하는 이동통신단말기가 마스터가 되며, 상기 이동통신단말기로 원격 제어하고자 하는 근거리의 이동통신단말기가 슬레이브가 된다.
- <39> 우선, 마스터인 이동통신단말기는 자신의 블루투스 장치에 정의된 32개의 홉주파수의 집합으로 메시지를 체크한다. 이 때, 슬레이브의 주소를 알 경우에는 페이징 메시지에 의해 연결이 설정되고, 주소를 모를 경우에는 조회(inquiry) 메시지실행 후, 페이징 메시지에 의해 연결이 설정된다. 즉, 슬레이브인 상기 근거리의 이동통신단말기가 조회(inquiry) 메시지를 수신하면, 자신의 블루투스 장치 주소와 클럭을 포함하는 패킷을 전송하고, 마스터인 상기 이동통신

단말기가 이 패킷을 승인하면 피코넷이 형성되어 이때부터는 활성화 상태가 되어 데이터 전송이 가능하다.

<40> 이와 같이, 블루투스 프로토콜에 따라 연결(connection)이 설정되면, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)가 사용자로부터 입력장치(17)를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아(302), 상기 입력받은 원격 제어 신호를 블루투스를 이용하여 상기 근거리의 타 이동통신단말기로 전송한다(303). 그러면, 상기 근거리의 타 이동통신단말기는 블루투스를 이용하여 수신한 원격 제어 신호에 따라 해당 제어 동작(작업)을 수행한 후 결과(응답)를 반환한다(304). 그러면, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)는 상기 근거리의 타 이동통신단말기로부터 반환받은 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 표시장치(16) 등을 통하여 출력한다(305).

<41> 이후, 상기 이동통신단말기의 연산/제어장치(12)는 사용자로부터 원격 제어 종료 요청 신호를 입력받을 때까지 "302" 내지 "305" 과정을 반복 수행하게 된다.

<42> 이상에서 설명한 본 발명은, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 있어 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경이 가능하므로 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 의해 한정되는 것이 아니다.

【발명의 효과】

<43> 상기와 같이 본 발명은, 현재 사용가능한 무선통신단말기를 이용하여 원격지의 무선통신단말기를 제어하여 능동적으로 데이터를 공유함으로써, 사용자의 편의성을 크게 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서,

무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 원격지의 타 무선통신 단말기와 호를 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 1 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 호가 연결된 상기 원격지의 타 무선통신단말기로 전송하는 제 2 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 원격지의 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 3 단계; 및

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 원격지의 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 4 단계를 포함하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【청구항 2】

무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서,

무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 근거리의 타 무선통신 단말기와 블루투스 프로토콜에 따라 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 1 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 블루투스 장치를 이용하여 상기 근거리의 타 무선통신단말기로 전송하는 제 2 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 블루투스 장치를 이용하여 상기 근거리의 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 3 단계; 및

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 근거리의 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 4 단계를 포함하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【청구항 3】

무선통신단말기 원격 제어 방법에 있어서,

무선통신단말기의 연산/제어장치가 원격 제어 요청 신호에 따라 상대측 타 무선통신단말기의 전화번호가 근거리 무선통신 전화번호 목록에 포함되어 있는지를 확인하는 제 1 단계;

상기 제 1 단계의 확인 결과, 상기 상대측 타 무선통신단말기의 전화번호가 근거리 무선통신 전화번호 목록에 포함되어 있으면, 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기와 블루투스 장치를 이용한 근거리 무선통신으로 연결하여 원격 제어를 인증받은 후, 입력장치를 통하여 입력받은 원격 제어 신호에 따라 상기 상대측 타 무선통신단말기를 원격으로 제어하는 제 2 단계; 및

상기 제 1 단계의 확인 결과, 상기 상대측 타 무선통신단말기의 전화번호가 근거리 무선통신 전화번호 목록에 포함되어 있지 않으면, 상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기와 호를 연결하여 원격 제어를 인증받은 후, 입력장치를 통하여 입력받은 원격 제어 신호에 따라 상기 상대측 타 무선통신단말기를 원격으로 제어하는 제 3 단계

를 포함하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【청구항 4】

제 3 항에 있어서,

상기 제 2 단계는,

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기와 블루투스 장치를 이용한 근거리 무선통신으로 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 4 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 블루투스 장치를 이용하여 상기 상대측 타 무선통신단말기로 전송하는 제 5 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 블루투스 장치를 이용하여 상기 상대측 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 6 단계; 및

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 7 단계

를 포함하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【청구항 5】

제 4 항에 있어서,

상기 제 3 단계는,

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기와 호를 연결한 후 원격 제어를 인증받는 제 8 단계;



상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 원격 제어 신호를 입력받아 호가 연결된 상기 상대측 타 무선통신단말기로 전송하는 제 9 단계;

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기로부터 원격 제어 신호에 따른 제어 동작 결과(응답)를 반환받는 제 10 단계; 및

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 상대측 타 무선통신단말기로부터 반환받은 제어 동작 결과(응답)를 원격 제어의 결과로서 출력장치를 통하여 출력하는 제 11 단계를 포함하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【청구항 6】

제 1 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 타 무선통신단말기로부터 원격 제어를 인증받는 과정은,

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 자신의 전화번호를 상기 타 무선통신단말기로 전송하여 전화번호 확인에 의하여 원격 제어를 인증받는 것을 특징으로 하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【청구항 7】

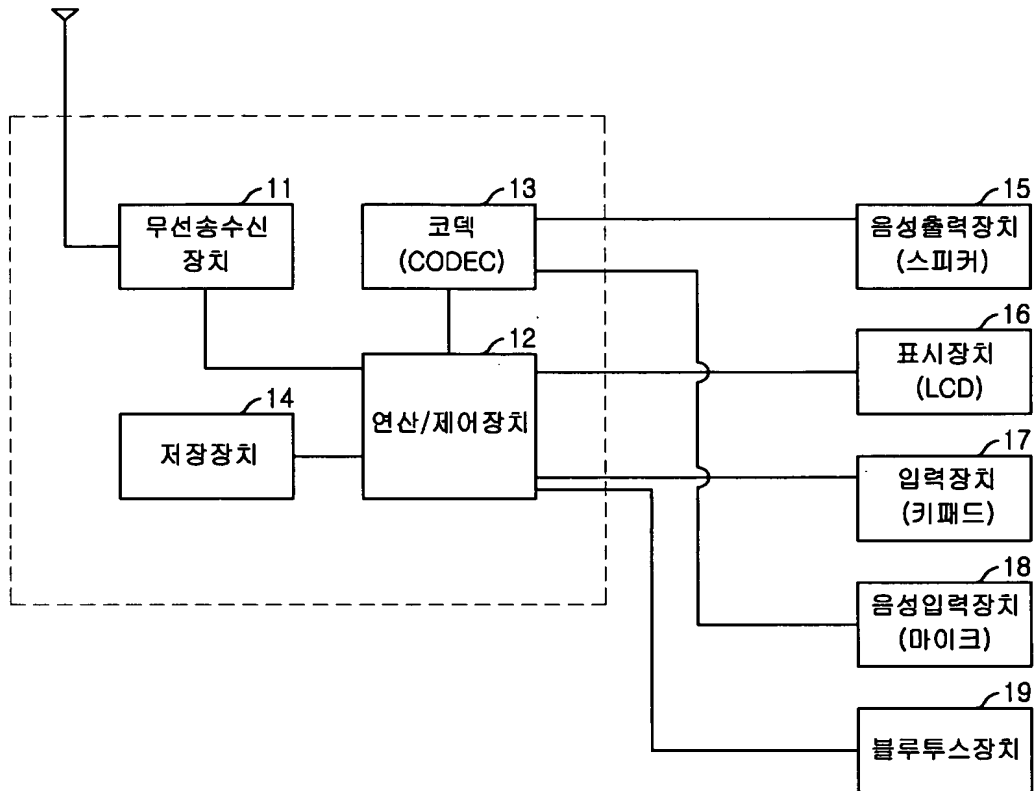
제 1 항 내지 제 5 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 상기 타 무선통신단말기로부터 원격 제어를 인증받는 과정은,

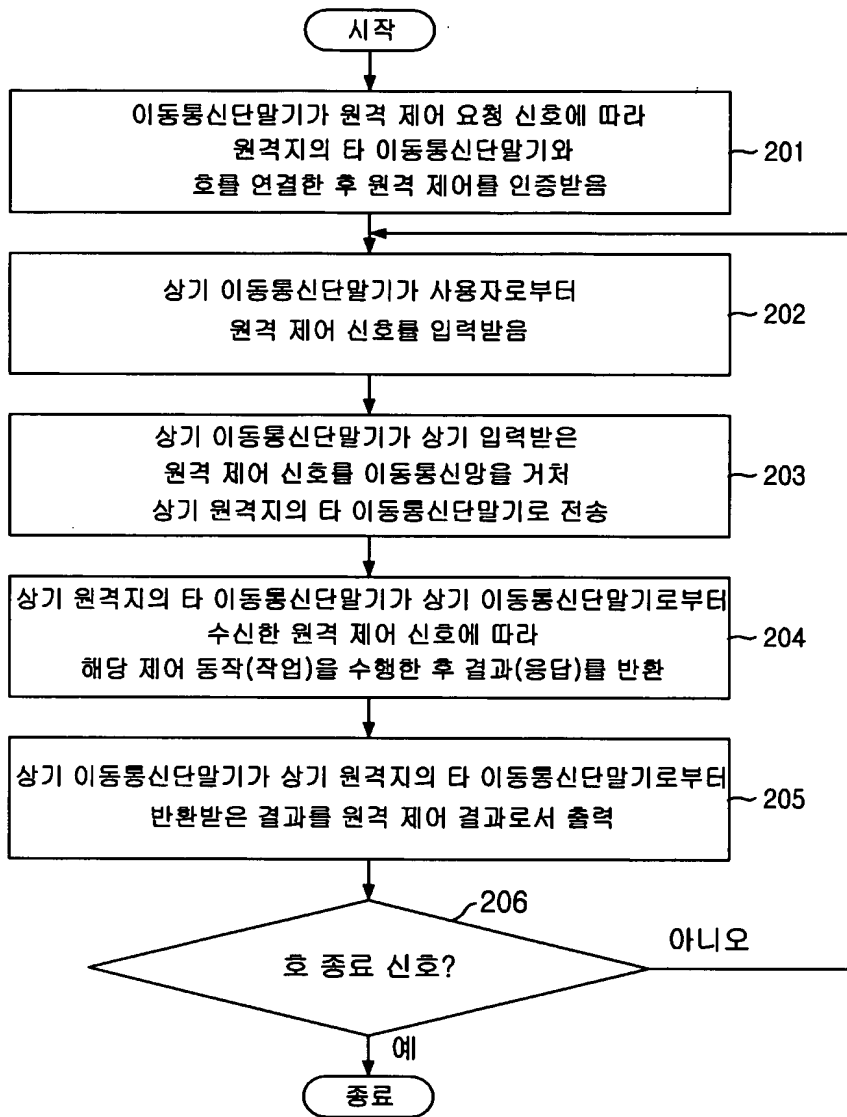
상기 무선통신단말기의 연산/제어장치가 입력장치를 통하여 입력받은 비밀번호를 상기 타 무선통신단말기로 전송하여 비밀번호 일치 여부 확인에 의하여 원격 제어를 인증받는 것을 특징으로 하는 무선통신단말기 원격 제어 방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

